

Title	ニツノ卵形面ニツイテノ一定理
Author(s)	松村, 宗治
Citation	全国紙上数学談話会. 74 p.17-p.18
Issue Date	1936-01-18
oaire:version	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/74247
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

324. ニツノ卵形面=ツイテノ一定理

松村 宗 治 (台北大)

今 $\varphi(u, v)$, $\mu(u, v)$ ハニツノ卵形面デアツテ媒介変数 u, v ヲバ φ 及ビ μ ノ平行切平面ノ切点=テ同一ノ媒介変数值ヲ有スルモノトス。而シテ

$$\varphi_u = R_1 \mu_u, \quad \varphi_v = R_2 \mu_v$$

ナリトス。コニ R_1, R_2 ハ φ ノ μ = 関スル相對曲度半径デアルトスル。

然ルトキハ

$$(1) \quad \begin{aligned} E' &= R_1^2 E, & F' &= F, & G' &= R_2^2 G, \\ L' &= R_1 L, & M' &= M = 0, & N' &= R_2 N \end{aligned}$$

デアル、コニ E, F, G, L, M, N 及ビ E', F', G', L', M', N' ハソレゾレ μ 及ビ φ ノ第一及ビ第二基本量デアル。

詳細ハ東北数誌, 第二十九卷, 第三百二十六頁ニ於ケル拙著論文ヲ参照セラレヌ。

然ル Christoffel = ヨレバ「二曲面が平行法線ニ依ツテ對應ツケラレタルトキ若シ其ノ對應が Conform デアレバ兩曲面ハ Similar Transformation デーツカラ他ヘ移ルカ両方が共ニ Minimal Surfaces デアルカ若クハソレハ互ニ Associated isothermal Surface デアツテ而シテソレニ限ル」トイフノデアル。若シ兩曲面が吾人ノ場合ノ様ニ凸閉曲面ナラバ Minimal Surface =

ナリ得ナイ。又兩曲面が *Associate* デアレバソレラノ内
少クトモ一方ノ曲度が負デナケレバナラナイ。(Bianchi:
Lezioni II, p. 11 参照)。

デアルカラ残ル所ハ *Similar Transformation* デケ
デアル。

所が (1) ヨリ $E'G' - F'^2$ ヲツクリテ分ル様 = 此ノ場合 =
ハ *Conform* ノ條件ハ合同條件 = ナリテ $R_1 R_2 = 1$ ト同値
デアリ其時 ϕ ト μ ハ一方カラ他 = *Translation* デ移
ルコト = ナル。ツマリ *Similar Transformation* ハ吾
々ノ場合 = ハ *Translation* デアル。コレガ *Minkowski*
ノ一定理ノ別証的 = 外ナラヌ。